

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201815761 U

(45) 授权公告日 2011. 05. 04

(21) 申请号 201020513023. X

(22) 申请日 2010. 08. 31

(73) 专利权人 常州减速机总厂有限公司
地址 江苏省常州市武进区经济开发区振兴
北路西侧

(72) 发明人 李春明 蒋勇刚

(74) 专利代理机构 常州市维益专利事务所
32211

代理人 王凌霄

(51) Int. Cl.

B23H 11/00 (2006. 01)

B23H 7/02 (2006. 01)

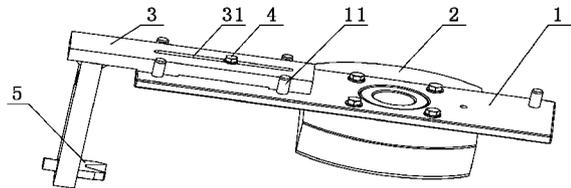
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

用于减速机齿轮的线切割对齿夹具

(57) 摘要

本实用新型涉及夹具的技术领域,尤其是一种用于减速机齿轮的线切割对齿夹具,包括固定板、固定在固定板下面并且用于定位齿轮非基面端内孔的定芯盘和设置在固定板上面的“L”型移动板,“L”型移动板的竖杆杆部上开设有槽口,固定板上设置有螺栓,“L”型移动板与固定板通过螺栓穿过槽口固定,“L”型移动板的横杆端部上设置有用以定位齿轮的“Y”型齿槽定位销。本实用新型的用于减速机齿轮的线切割对齿夹具,采用线切割对齿夹具来解决键槽与外齿、内花键与外齿之间的对中要求,对齿精度取决于夹具的精度,采用此方法能够满足绝大多数的零件对中要求。



1. 一种用于减速机齿轮的线切割对齿夹具,其特征是:包括固定板(1)、固定在固定板(1)下面并且用于定位齿轮非基面端内孔的定芯盘(2)和设置在固定板(1)上面的“L”型移动板(3),所述的“L”型移动板(3)的竖杆杆部上开设有槽口(31),固定板(1)上设置有螺栓(4),“L”型移动板(3)与固定板(1)通过螺栓(4)穿过槽口(31)固定,“L”型移动板(3)的横杆端部上设置有用用于定位齿轮的“Y”型齿槽定位销(5)。

2. 根据权利要求1所述的用于减速机齿轮的线切割对齿夹具,其特征是:所述的固定板(1)上固定有四个圆柱销(11),圆柱销(11)卡合在“L”型移动板(3)两侧。

用于减速机齿轮的线切割对齿夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及夹具的技术领域,尤其是一种用于减速机齿轮的线切割对齿夹具。

背景技术

[0002] 以前使用的用于对减速机齿轮中的键槽与外齿、内花键与外齿之间的对中要求主要通过划线后加工来解决,但此种方法加工出的零件对中精度较差,而且浪费劳动力,而且操作繁琐。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是:为了克服上述中存在的问题,提供一种操作简单和精度高的用于减速机齿轮的线切割对齿夹具。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种用于减速机齿轮的线切割对齿夹具,包括固定板、固定在固定板下面并且用于定位齿轮非基面端内孔的定芯盘和设置在固定板上面的“L”型移动板,所述的“L”型移动板的竖杆杆部上开设有槽口,固定板上设置有螺栓,“L”型移动板与固定板通过螺栓穿过槽口固定,“L”型移动板的横杆端部上设置有用于定位齿的“Y”型齿槽定位销。

[0005] 所述的固定板上固定有四个圆柱销,圆柱销卡合在“L”型移动板两侧。

[0006] 本实用新型的有益效果是,本实用新型的用于减速机齿轮的线切割对齿夹具,采用线切割对齿夹具来解决键槽与外齿、内花键与外齿之间的对中要求,对齿精度取决于夹具的精度,采用此方法能够满足绝大多数的零件对中要求。

附图说明

[0007] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0008] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0009] 图中 1. 固定板,11. 圆柱销,2. 定芯盘,3. “L”型移动板,31. 槽口,4. 螺栓,5. “Y”型齿槽定位销。

具体实施方式

[0010] 现在结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。这些附图均为简化的示意图,仅以示意方式说明本实用新型的基本结构,因此其仅显示与本实用新型有关的构成。

[0011] 如图 1 所示的用于减速机齿轮的线切割对齿夹具,包括固定板 1、固定在固定板 1 下面并且用于定位齿轮非基面端内孔的定芯盘 2 和设置在固定板 1 上面的“L”型移动板 3,“L”型移动板 3 的竖杆杆部上开设有槽口 31,固定板(1)上设置有螺栓 4,“L”型移动板 3 与固定板 1 通过螺栓 4 穿过槽口 31 固定,“L”型移动板 3 的横杆端部上设置有用于定位齿轮的“Y”型齿槽定位销 5,固定板 1 上固定有四个圆柱销 11,圆柱销 11 卡合在“L”型移动

板 3 两侧。

[0012] 本实用新型的使用方法:找正工件非基面 X 向、Y 向水平直线度 ≤ 0.01 ,将线切割夹具上的定芯盘 2 定位于齿轮非基面端内孔中,将移动板 3 上“Y”型齿槽定位销 5 插入齿轮的齿上,检查移动板上“Y”型齿槽定位销 5 两侧面与齿两侧面接触,如果没有接触到,松开螺栓 4,然后调整移动板 3,达到“Y”型齿槽定位销 5 两侧面与齿两侧面接触完全接触后,然后拧紧螺栓 4;找正夹具上两相距最远的圆柱销 11 直线度 ≤ 0.01 ,按内孔找正中心,移动线切割夹具,精割键内花键到所需尺寸。

[0013] 以上述依据本实用新型的理想实施例为启示,通过上述的说明内容,相关工作人员完全可以在不偏离本项实用新型技术思想的范围内,进行多样的变更以及修改。本项实用新型的技术性范围并不局限于说明书上的内容,必须要根据权利要求范围来确定其技术性范围。

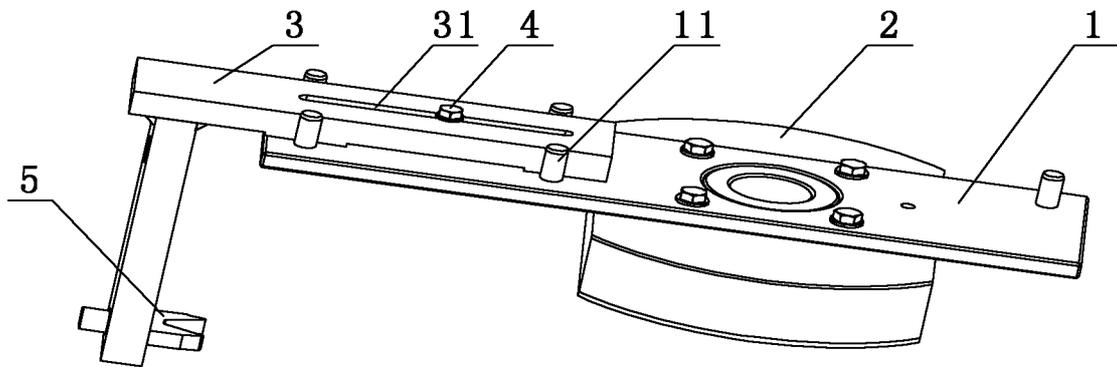


图 1